

## 厦门大学硕士学位论文

学校编码: 10384

分类号: 密级

学 号: x200315082

UDC

### 固定电信企业商务模式改进下的流程再造研究

A Research on Process reengineering under the improvement of the  
stationary telecommunication corporation's commercial mode

杨文忠

指导老师姓名: 刘 震 宇 教 授

专 业 名 称: 工商管理 (EMBA)

论文提交日期: 2005 年 月 日

论文答辩时间: 2005 年 月 日

学位授予日期: 2005 年 月 日

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

## 厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文而产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

# 目 录

## 前言

## 第一章 商务模式与流程管理概述 ..... 1

### 第一节 商务模式概述 ..... 1

### 第二节 流程再造概念 ..... 4

## 第二章 我国固定电信运营商务模式改进的动因和作业流程分析 ..... 7

### 第一节 我国固定电信运营商务模式改进的动因 ..... 7

### 第二节 锡盟通信分公司作业流程分析 ..... 11

## 第三章 我国固定电信运营商务模式改进与作业流程再造 ..... 15

### 第一节 新的商务模式及其作业流程特点 ..... 15

### 第二节 锡盟通信分公司作业流程再造 ..... 17

### 第三节 作业流程运行中的控制 ..... 25

## 第四章 锡盟通信分公司流程再造后的评估和持续管理 -- 26

### 第一节 流程再造的评估 ..... 26

### 第二节 要持续完善作业管理 ..... 27

## 摘要

由于电信重组的实施，电信市场经营格局被彻底打破，电信企业间竞争日趋激烈，传统的经营模式受到严重冲击，调整和改进商务模式成为传统运营企业当务之急。企业必须构建新的作业流程，以适应新的商务模式的建立和竞争的要求。本文对固定电信运营商务模式改进及流程再造进行了研究。

本文在第一章第一节介绍了商务模式的概念、组成部分，以中国网通为例分析了固定电信运营环境因素，阐述了固定电信运营商务模式的分类和发展。在第一章第二节引用著作介绍了流程再造概念、内容和方法。在第二章第一节介绍了固定电信运营商务模式的特点和内容，分析了需改进的动因。在第二章第二节以中国网通为背景对内蒙古锡盟通信分公司作业流程进行了分析。在第三章提出基于以客户为导向，突出以客户为中心的固定电信运营商务模式改进思路，提升客户价值以赢得竞争优势。应用基于建设流程型组织的流程再造方法论，对固定运营作业主流程进行再造。在第四章对固定运营作业流程评估和过程控制进行了研究和尝试，提出固定运营持续完善流程管理的思路。

关键词：商务模式 作业流程 再造

## Abstract

As a result of application of telecommunication reconstruction, the management of telecommunication market is broken up entirely. The competition among telecommunication corporations become heated day after day. The traditional management pattern is faced with a hard impact, adjustment and improvement of commercial mode become more and more important to traditional corporations. The corporation must construct new business process to adapt that establishment of new commercial mode and demand of competition. In this paper we make research on the stationary telecommunication corporation's improvement of commercial mode and restructure of business process.

The first passage introduces the concepts and the compounded parts of commercial models in the first section of the first chapter, makes CNC an example, analyses the environmental factors of the fixed telecommunication's management. It also discusses the types and development of the commercial models of the fixed telecommunication. It explains the concepts, content and methods of the business process remaking in the second section of the first chapter, by quoting some writings. In the first section of the second chapter, it elaborates the characteristic and content of commercial models of the fixed telecommunication's management and analyses the main reasons which will cause the improvement of the fixed telecommunication's commercial models. In the next section, it explains the working programmer of CNC, XiMeng, Inner Mongolia. In the third chapter, it expound the improvement idea of stationary telecommunication corporation's commercial mode which should be based on customer's leader and bulge center of customer, and promote value of customer and get more advantage in competition. It apply method thesis of programmer's

remake, which based on the establishment of programmer' s organization, and to remake the main working programmer of stationary telecommunication corporation. In the forth chapter, it make research and attempt on that stationary telecommunication corporation' s evaluation of working programmer and course control, and expound the idea how to make better the programmer management of stationary telecommunication corporation.

Key words: Business model;Operation process;Re-structure.

## 前 言

固定电信运营曾一度处于行业垄断地位，在计划经济体制下处于卖方市场，商务模式陈旧、保守。随着邮电分营、政企分开，固定电信运营由垄断型服务行业逐步向主动服务经营型转变，但商务模式变化不大。由于电信业重组的实施，电信市场经营格局被彻底打破，电信企业间竞争日趋激烈，由卖方市场变为买方市场，传统的商务模式受到严重冲击。本文通过对中国网通商务模式分析，固定电信运营在实现、能力和持久性方面都不能适应竞争、企业效益提升和建立现代企业制度需要，商务模式调整和改进成为固定电信运营当务之急。旧的商务模式下作业流程是以流程为导向设计的，存在着过细的部门分工割裂完整的流程、员工缺乏顾客导向的思想和推诿扯皮现象等问题。

本文根据商务模式创新理论，对固定电信运营企业商务模式进行了分析，并对商务模式各个部分如何改进提出了自己的思路。针对固定电信运营企业当前高型组织结构、效率低下的长作业流程链之现状，应用基于建设流程型组织的流程再造方法论，按照战略决策、再造计划、流程诊断、重新设计、重新构建、评估成效等六个阶段，采用调查协商会议、信息/流程、流程先后顺序矩阵、团队组建、流程描述、流程模拟和成本分析等技术，对固定运营作业流程进行再造。通过再造，从根本上解决了作业历时长、客户等待时间长、产品生成慢等问题。本文还就固定电信运营流程评估和持续完善流程管理进行了探讨。

## 第一章 商务模式与流程再造概述

关于商务模式的概念和流程再造的概念，不同领域的专家从不同角度界定它们的内涵和外延。本章介绍商务模式的定义、分类、发展和流程再造的定义、内容及发展等问题。

### 第一节 商务模式概述

影响公司业绩的首要因素是它的商务模式（business model）。它是公司运行的秩序，公司依据它建立，依据它使用其资源，超越竞争者，向客户提供更大的价值，依据它获利。它具体体现了公司现在如何获利，以及在未来长时间内的计划。模式是能够使一个公司拥有持久的竞争优势、使公司的业绩在长期内领先其对手的关键。商务模式可以归结概括为一个系统，它由不同部分、各部分之间的连接环节及其系统的“动力机制”组成。<sup>①</sup>

#### 一、各部分及其连接环节<sup>②</sup>

商务模式包括：公司向客户提供的价值、公司的目标客户群、向目标客户群提供的产品或服务的范围、收入的来源、对所提供价值的定价、向客户提供价值所必须进行的活动、进行这些活动所需要的能力、为保持自己的竞争优势公司所必须采取的措施，以及如何加以实现。它是一个系统，整个系统运行的好坏不仅取决于系统各部分，还取决于各部分之间的关系。这样，如果公司向客户提供的价值是低成本的，那么公司所进行的活动应该体现这种特点。除了公司商务模式中各部分之间的联系外，商务模式与公司所处环境之间也存在相互关系。一个好的商务模式总是尽量利用环境中的各种机会中的有利因素，努力减小所产生的不利影响。

#### 二、环境因素分析

公司并不是在真空中规划运作它们的商务模式的，而是在一个竞争环境中规划运作的。它们面对拥有自己商务模式的竞争者，这些竞争者也希望获利，它们可能拥有向顾客提供同等水平的价值的能力。我国电信业通过重组分裂为中国电信、中国网通、中国移动、中国联通、中国铁通、中国卫通六家运营商，竞争日趋激烈。对于中国网通来说，中国电信、中国铁通与其经营同类产品，

①、②摘自[美]阿兰-奥佛尔、克里斯托福-得希：《互联网商务模式与战略：理论和案例》P<sub>1</sub>-P<sub>3</sub>。



竞争者为了抢夺固定电话和宽带多媒体业务份额,不惜自身效益采取恶性的降价策略,给在北方占主导地位的中国网通带来十分不利的环境因素影响。中国移动、中国联通虽经营的产品不是固定电话,但移动电话的快速发展异质分流了原属固定通信企业的大量话务,特别是本地区间通话费低于中国网通,迫使中国网通采取一些优惠措施挽留客户。鉴于中国网通在北方属规模最大的通信运营商,加之通信设备供应商竞争激烈,供大于求,因而,供应商伙伴向公司收取较低价格,使得运营商能以较低的成本为客户提供高质量产品,是公司所处环境中较为有利的一方面。再者,产品所依赖的技术类型对公司的业绩也有着重要影响。对中国网通来说,作为大型通信国有企业,各种通信设备的应用水平都已达到国际先进水平,通信网络覆盖率也是最高的,因此,高可靠、宽覆盖的技术优势是中国网通在竞争环境中重要的有利因素。

在竞争环境之外,宏观环境也起着决定性的作用,诸如政府政策、自然环境、国界、管制与放松管制等。换句话说,产业本身并不是在真空中运行的。在宏观环境中,政府是最重要的一个角色,它对公司的盈利有重要的影响。比如对中国网通来说,它是国有企业,且通信行业属国家控制管理的行业,因而政府政策及管制情况对中国网通运营至关重要。我国电信市场基础业务领域仍未完全放开,这对国内通信运营业是十分有利的。我国通信行业管理机构是信息产业部,由于《电信法》没有出台,通信行业管制力度明显不足,无序竞争问题较为突出,对传统通信运营商来说是不利的。

### 三、系统的“动力”机制

商务模式的各个部分及其连接环节不是一成不变的。管理者经常在竞争中迫使他们改变之前主动调整一些组成部分或它们之间的联系。在一些产业中,公司必须对它们的商务模式不断创新。它们必须其他公司迫使它们改变之前做出改变。不论是始于公司对其竞争对手的先发制人或是对其竞争者的防御,还是对其他的机会或威胁的反应,所有这些能够引起公司改变的机制,称之为系统的“动力机制”<sup>①</sup>。

---

① 资料来源:李明志、郭春磊、史晓珣译,阿兰·奥佛尔、克里斯托福·得希著《互联网商务模式与战略理论和案例》P<sub>5</sub>。

#### 四、商务模式的分类

电信行业商务模式范围较窄，依产品服务对象可分为生产商模式、运营商模式、合作附属模式。

##### 生产商模式

在生产商模式中，生产商根据电信技术的发展和客户对电信产品的需求，致力研发和生产引领技术前沿、需求旺盛的设备和终端，通过与运营商达成合作伙伴创造自身价值。生产商又分为设备制造商和终端生产商。

##### 运营商模式

在运营商模式中，运营商根据获得的业务经营范围许可，考虑市场潜力，向客户提供自身的产品服务。运营商因经营产品种类不同，又分为固定运营商、移动运营商、数据运营商、网络传输运营商等。我国固定运营商主要有：中国电信、中国网通、中国铁通；移动运营商主要有中国移动、中国联通；数据运营商除以上几家外还有长城宽带等专业数据运营商；网络传输运营商除以上几家外还有中国卫通等。

##### 合作附属模式

在合作附属模式中，生产商拥有一些附属的产品配套制造商，向生产商提供元器件、芯片、机架等；运营商拥有一些附属的信息提供商、工程施工商、支撑系统服务商和产品代理销售商等。

#### 五、商务模式发展

随电信业的发展，我国电信行业商务模式大致经历了三个阶段：

**1、传统垄断阶段：**19 世纪 80 年代以前，可称为传统垄断阶段。电信运营以普遍服务为主，系国家统一管理的公用事业，主要服务于党、政、军政务联络，处绝对垄断地位。电信生产商亦属国家统一管理，服务于运营需要。

**2、现代垄断阶段：**19 世纪 80 年代末起至 19 世纪 90 年代末，可称之为现代垄断阶段。1988 年我国在福州市建设开通了第一台数字程控电话交换机，自此掀开了中国应用电信现代技术的第一页，新的电信技术得到迅速推广。受新技术应用的影响，除党政军机关外，社会各界及居民对通信需求愈来愈迫切、愈来愈旺盛，不仅国家重视通信业发展，而且承担通信业运营的邮电行业积极调整运营模式，变被动为主动，加快了发展业务的步伐。期间，我国先后引进

了光纤传输、无线寻呼、模拟移动、数字移动和窄带数字数据等新技术和新业务。

**3、多元竞争阶段：**19 世纪 90 年代末起，可称之为多元竞争阶段。随邮电分营、政企分开和中国联合通信有限公司的组建，我国电信业进入了多元竞争阶段。1998 年，邮电分营、政企分开，我国电信运营正式按企业化运作，极大地促进了运营自主经营的积极性，电信新技术被迅速推广应用。中国联合通信有限公司的组建，打破了电信业独家垄断经营的局面，生产商也随之出现了多元化竞争的格局。1999 年电信重组、移动剥离，2002 年中国电信南北分拆，使得电信业寡头竞争格局基本形成，竞争促进了应用，应用拉动了发展，奠定了我国成为电信大国的基础。随业务领域的不断拓展，合作附属商务模式随之形成，合作附属运营由少到多，由小到大，呈现一派繁荣景象。

## 第二节 流程再造概述<sup>①</sup>

### 一、流程再造的定义及本质

Davenport 博士对流程的定义为：“流程是系列的特定工作，有一个起点，一个终点，有明确的输入资源与输出结果。”流程再造是指彻底分析流程，并予以重新设计，以在各项指标上有突破的进展。其中运营指标包括：质量、反应速度、成本、灵活性、满意度等等。流程再造是重新设计流程，其设计是根据其所设定的目标来决定。流程再造多半涉及不同部门间的流程，是横向整合。

### 二、流程再造的内容

1、流程再造主要有三个方面，即幅度、广度和深度。

①、幅度指流程再造手段的激烈程度。变动的幅度因组织而不同，有的采用渐进方式，进行局部的流程改进、优化，有的则重新设计作业流程。采取何种方式，需视组织内部结构与各部门关系而定，因此在评估流程再造成果时，需同时考虑整个组织环境及组织本身应变的能力。

②、广度是指再造的范围。其大小从部门内、部门间，到公司之间。

---

① 本节摘自：梅绍祖、[美] James. T. C. Teng 《流程再造——理论、方法和技术》P<sub>2</sub>-P<sub>10</sub>，清华大学出版社，2003 年。

③、深度有两个方面，其中之一是流程再造仅涉及技术步骤的改变，更深一层是指企业结构与文化的改变与适应。过去的观念认为，只要引进适当的技术即能增进企业整体营运的效率。但许多个案发现，以技术为导向的流程再造不足以达到目标。业界与学界都认为若要成功地实施企业再造，两项要素必不可缺。首先，企业流程再造需要组织高层的支持。组织高层需要意识到：为了组织的生存和发展，策略上有重新设计作业管理流程的必要。其次，因为作业管理流程改变，组织环境也需连带进行调整。这里组织环境除指组织架构外，也指企业文化。企业组织内的个人在思想、观念及行为上都要改变。譬如，员工考核标准及其价值观。这些涉及组织深层的变量若不能一并改变，换言之，若改革的深度不够，则流程再造不易成功。

2、流程再造归纳为四个层面，分别为：组织结构的改革，管理系统的改革，人事管理的改革，信息技术的应用。

①、组织结构的改革可细分为三类：跨部门小组、流程处理专员和专案经理。

a、跨部门小组就是横向管理概念的体现。传统组织架构下，员工有事直接向上级报告，但永远局限在同一个部门之内。跨部门小组则是由不同业务部门的成员组成。小组成员目标是完成某一个作业流程。该小组有很大的自主权和决策权，不必事事向上级请示。跨部门小组和一般的项目小组不同，项目小组在项目完成后就解散了，而跨部门小组是永久性的，只要公司流程存在，它就存在。跨部门小组既是永久性的，其成员心态便有很大的不同。以前小组成员视自己为专业人员，且因各有所属的单位，因此彼此之间合作心态不高。现在所有成员均属于小组本身，所以不同的是小组，而非各个部门。在这样的组织形态下，小组成员较能彼此合作协调。

b、流程处理专员对组织结构有很大的冲击。这一职位的设计是将数个专业的工作，合并成一个，由一人负责。

c、专案经理是指额外设置的职位，其整合不同岗位的工作，但不影响其他员工的工作，是以作业流程为导向的，可提升客户服务的效率。

②、管理系统的改革包括评价与诱因及角色与职责的改革。

a、评价与诱因

进行流程再造时，须细心设计评价标准。首先要区分外在评价指标及内在评价指标。外在评价指标的结果是由公司的市场表现看出，如顾客满意程度、产品合格率等。内在评价指标是要评价内部咨询部门或辅导部门的绩效。

#### b、角色与职责的改革

在传统金字塔的分层组织架构下，员工事无大小，都向上级请示，而作业流程再造需有的新观念就是授权基层，让下面的人有方便行事的权力。可以立刻为顾客解决的问题，就立即解决，不必向上级请示。

### ③、人事管理的改革可分为技能与员工考核和企业文化两个方面。

#### a、技能与员工考核

过去常用的工龄考核方式早已不能满足现代企业的需要，而需视员工的技能是否能增加企业的绩效。其次，过去传统组织只看重个人的表现，结果员工之间相互竞争，勾心斗角。现在，许多企业已将个人表现与团队成就并重。

#### b、公司文化的改革

文化是共同的价值观。员工的行为是根据其价值观而来的，行为只是表相，底层是价值判断。企业流程再造若要成功，就要培养新的公司文化。今后企业的趋势是以跨部门组织横向地整合作业流程，这种组织形态需要的是团队合作、协调互助的精神。

### ④、信息技术的应用

应用信息技术可减少作业流程的步骤并增进不同部门的协调。

## 三、流程再造的方法

我们参考许多不同的顾问公司，比较研究了二十多种不同的方法论，归纳出流程再造的六个阶段。

### 1、第一阶段：战略决策

此一阶段的流程再造包括争取公司高层的支持，寻找发现流程再造的机会，评估信息技术的需要，以决定要再造的流程。

### 2、第二阶段：再造计划

这一阶段主要是让组织成员心理有所准备，了解即将进行的改变。为了让企业成员心理有所准备，负责再造的单位需与受影响的相关人员沟通，使其了解并认同改变的必要性。

### 3、第三阶段：流程诊断

此一阶段包括两部分，一是记录原有的流程，二是分析原有的流程。前者记录流程涉及的活动、资源、控制机制、作业制定、信息流动的方向等。后者着重探讨病源，以改进流程效率。

### 4、第四阶段：重新设计

分析原有流程之后，接下来就是重新设计流程。重点如下：

- ①、设计新流程。
- ②、设计新的人事结构和组织机构。
- ③、设计新的信息系统。
- ④、推出新流程原型。

### 5、第五阶段：重新构建

此一阶段主要有两方面，一是发展及建构新信息系统以有效完成新流程的目标；二是重建人事与组织，该部分重点在于如何顺利推行新的组织架构。

### 6、第六阶段：评估成效

在实施新流程后，评估得失与效率亦是十分重要的课题。因为流程再造是一个持续不断的过程。评估项目包括新流程的表现、信息系统表现以及生产效率等。

## 第二章 我国固定电信运营商务模式改进的动因和作业流程分析

### 第一节 我国固定电信运营商务模式改进的动因

目前，我国电信运营已形成多元竞争格局。为了提升企业核心竞争力，各运营商不仅要提高网络能力，而且急需提升服务水平。固定电信运营除面临同质竞争外，已受到移动运营异质替代分流的严重冲击，因此，改进商务模式已势在必行。

#### 一、固定电信运营的主要特点

固定电信运营是典型的公众服务业，有着自身独特的商务模式。我国固定电信运营是由传统的公用事业演变为现代服务性企业的，其模式处在不断

进化过程中，表现的基本特点是：

### **1、全程全网性。**

固定电信运营是由承担党政军政务管理公用性事业发展而来的，2002年以前一直是国家政府机构管理下的运行整体，其所从事服务的性质决定了全程全网的特质。一方面，为了保证政令畅通，必须组建一张覆盖全国的通信网；另一方面，为了保证有效管理和快捷服务，必须实行统一经营运行。此外，为了满足用户通信需求和适应对外开放、发展经济需要，还需实现与国际网络、移动网络等其它通信网络互联互通。

### **2、营销渠道单一。**

受传统营销模式的影响，固定电信运营仍以沿袭垄断时期营业厅直销模式为主，给顾客带来了诸多不便，制约了业务的快速发展。

### **3、以技术为导向提供业务，客户价值关注不够。**

传统垄断经营模式下的运营思路，已不能适应不断发展着的客户需求。我国固定电信运营向客户提供的业务是受应用技术所驱动的，也就是说，新的技术设备提供什么业务就向客户提供什么业务，很难做到以客户需求和客户价值提升为导向设计业务。

### **4、作业流程以业务为导向，客户时效性关注不够。**

目前，固定电信运营作业流程都是以业务为导向设计的，作业链较长，业务受处理效率较低，为客户提供业务服务及时性较差，导致客户满意度很难提升。

### **5、竞争拉动业务发展较快，运营利润摊薄。**

近几年，电信业间的竞争推动了业务的迅速发展。1999年末，全国电话普及率为13部/百人，到2004年末，全国电话普及率已达到50部/百人，5年内普及率提高了37%。独家垄断经营时期，电信市场一直是卖方市场，一次性初装费用高，且电信资费居高不下；通信能力不足，网络质量和服务水平偏差。引入竞争后，各运营为了争夺市场，降低门槛的同时，推行各种优惠资费以吸引客户，争相应用新技术，不惜投资成本加大网络覆盖能力，致力改善服务水平，有效地推动了电信业务迅速发展。竞争的引入，一方面使得各运营在做大做强，另一方面使得各运营利润逐渐摊薄。

## 6、客户离网成本呈降低趋势。

独家垄断经营时期，客户一次性入网成本较高，客户离网成本大。引入竞争后，特别是同质竞争的引入，各运营业纷纷降低入网成本，甚至取消或补贴入网成本，加之客户接入各家运营业十分容易，导致客户离网成本极低，客户离网率在不断增长。

## 二、商务模式的各个部分

**1、客户价值：**固定电信运营业为客户提供的语音通信质量可靠，受客户所处位置限制但不受如电源供应、电磁干扰、电磁屏蔽等外部条件影响。固定电信运营业为客户提供的数据通信具有传输频带宽、传输速率高且质量稳定之优势。固定电信运营业为客户提供的产品保证终身实行免费服务，故障历时超过一定时限免收基本月租费用。

**2、范围：**固定电信运营业承担着普遍性服务义务，网络覆盖到农村、牧区。语音通信仅有少数边远地区不能提供，数据通信可向乡、镇以上区域及人口提供服务。

**3、定位：**受国家宏观调控政策限制，基本业务资费由政府定价，如固定电话月租费、语音通信费等。数据通信费用、信息费用等新业务、增值业务资费由市场调节，参照政府指导价各运营业自行定价，需报政府主管机关备案。

**4、收入来源：**收入的主要来源为客户使用电信业务交纳的通信费用。客户可采取预付费或后付费两种方式交费，后付费业务在消费后的一个月内付清。按消费水平区分客户类别可分为大客户、商务客户和公众客户，利润率较高的为大客户，其次为商务客户，公众客户最低。利润的决定因素有单位客户消费水平、服务半径内客户数量和作业流程绩效等。

**5、关联活动：**公司建设网络所需的通信设备、器件和设计、施工需向设备制造商、设计及施工企业进行采购，采购议价能力、网络设计效果会直接影响企业的盈利能力。

**6、实现：**面对日趋激烈的竞争，要想实践以顾客为中心的宗旨，公司应该构建流程型组织，即以组织的各种流程为基础来设置部门，决定员工的分工，在此基础上建立和完善组织的各项机能。建立流程型组织的基础上，引入人员竞聘和绩效评价机制，促进作业流程效率的提高，缩短顾客等待时间，以提高



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库